Przegląd Lekarski wychodzi co sobota w objętosci średniéj półtora arkusza.

Redakcyja:
Ul. Szewska (pod toporkiem) Nr. 16.

Administracyja:
Ul. św. Filipa i ul. Krótka dom narożny.

Ekspedycyja miejscowa
w księgarni p. St. Krzyżanowskiego, Rynek główny 36.

Cena ogłoszeń, które przyjmują: w *Krakowie* Administracyja a w *Paryżu* p. Adam, 4. Rue Clement, oraz M. L. Dobrowolski, Faub. St. Martin 57, wynosi za wiersz drobnym drukiem (petit) lub jego miejsce po 8 centów.

PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN
Towarzystwa lekarskiego krakowskiego
i
Towarzystwa lekarskiego galicyjskiego.

Redaktor główny: prof. Dr. L. BLUMENSTOK.

Przedpłatę przyjmują: Administracyja i księgarnia p. Krzyżanowskiego w *Krakowie*, nadto w Niemczech, Król. Polskiém i Rosyi urzędy pocztowe, w *Warszawie* księgarnia pp. Gebethnera i Wolffa, w *Paryżu* p. Adam, 4, Rue Clement.

Rękopismy zwracają się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia.

Jeden numer osobno kosztuje 20 centów.

Przedpłata wynosi:		w Austryi	w Król. Polskiém i Ces. Ros.	w Niemczech	we Francyi
	Rocznie	8 złr. 80 c.	6 rsr.	16 mk.	24 fr.
	Półrocznie	„ 4 „ 40 „	„ „ 3 „	„ 8 „	„ 12 „
	Kwartalnie	„ 2 „ 20 „	„ „ 1½ „	„ 4 „	„ 6 „

Kraków, 30 maja 1885. № 22. Rok XXIV.

I. Z zakładu farmakologicznego w Dorpacie.

O farmakologii żelaza.

Wykład docenta i zastępcy profesora
Dra Walerego Podwysockiego.

(Dokończenie. Patrz Nr. 21).

Do skutków nadmiernéj ilości żelaza we krwi zaliczać należy wzmocnione ruchy serca z powiększoném ciśnieniem krwi w naczyniach i dla tego wzmożoną czynność serca z następowemi przypływami krwi i długotrwałemi jéj zastojami w miejscach ustroju, posiadających delikatne tkanki. Do empirycznego używania żelaza w czasach obecnych według powyższych wskazówek zaliczam przepisywanie go w zołzach, gdzie go często z jodem zalecają, w zwyrodnieniu skrobiowatém nerek, w osłabionym stanie organizmu po tyfusach, po utracie znacznéj ilości krwi, w chorobie angielskiéj, w chorobie Basedowa, w zatrzymaniu miesiączki, a nawet wobec polucyj. W chorobach tych może rzeczywiście działać żelazo o tyle pomyślnie, jak i inne środki, zdolne do wzmocnienia miejscowego odżywiania części ustroju przez wzmocnione do nich przypływy krwi.

Żelazo używa się jeszcze zewnętrznie: 1) W uszkodzeniu całości tkanek i naczyń jako środek ściągający, 2) w kąpielach, żeby wprowadzać żelazo do organizmu, gdy uniknąć należy wprowadzenia *per os*, i 3) dla przeciwgnilnych i odtruwających własności niektórych preparatów żelaza. Punkt pierwszy już omówiłem i pierwszeństwo w tym względzie należy się związkom chlorku żelaza i siarczanowi tlenku żelaza. W drugim przypadku używanie żelaza nie ma żadnych podstaw i jestem tego samego zdania, co Lichtenstein w Niemczech, Gubler we Francyi i Manassein w Rosyi, ponieważ żelazo nie może być przez skórę rezorbowane. Jako odtrutka służy żelazo tylko przeciw arszenikowi, mianowicie przeciwko kw. arsenawemu dla tych swoich tlenników, które z nim, t. j. z kw. arsenawym, tworzą nierozpuszczalne związki. Powiedziałem dla tych tlenników dla tego, że preparat *Ferrum dialysatum*, który stanowi ten sam tlennik, nie wchodzi w związki nierozpuszczalne z kw. arsenawym. Jako preparat dezinfekcyjny służy siarczan tlenku żelaza *(Ferrum sulphuricum oxydulatum)*. Własności podobne cechują ten preparat tylko o tyle, o ile przy gniciu ciał rozwija się siarkowodor i amonijak, z których pierwszy tworzy z żelazem nierozpuszczalny siarczek żelaza *(Ferrum sulphuratum)*, a drugi z kw. siarczanym siarczan amonijaku *(Amononium sulphuricum)*, niemający żadnego zapachu. Dla usunięcia złéj woni, jaką wydają wypróżnienia dorosłego w ciągu dnia wystarcza 1 uncyja siarczanu tlenku żelaza.

§. 12. Pod koniec tego krótkiego farmakologicznego zarysu nauki o żelazie, opartego jednak pod wieloma względami na nowych podstawach, zapoznam Panów z kilkoma własnemi doświadczeniami nad solami żelaza, które mnie doprowadziły do nowych poglądów na znaczenie lekarskie używanych obecnie preparatów żelaza i do wynalezienia nowego preparatu w formie s t a ł e g o n i e z m i e n i a j ą c e g o s i ę n a p o w i e t r z u związku, odpowiadającego tlenkowi żelaza (*Ferrum oxydulatum*).

Oto na czém się zasadzają te doświadczenia:

1) Wiecie Panowie, że sole tlenku żelaza zabarwiają się z żelasinkiem potasu jasno-błękitno. Tak samo zabarwiać się będzie i wyciąg mięsny, zrobiony np. z mięsa cielęcego za pomocą wody letniéj, jeżeli się doda do niéj maleńką ilość siarczanu tlenku żelaza (*Ferrum sulph. oxydul.*), albo téż jeżeli wyciąg ten przed dodaniem soli żółtéj z tlenkiem żelaza (*Ferrum oxydulatum*) ogrzejemy do 100°. Dodajcie Panowie jednak zamiast tego do wyciągu mięsnego, po skłóceniu go z siarczanem tlenku żelaza, węglanu sodu, albo węglanu potasu dopóty, dopóki nie będzie więcéj opadał węglan tlenku zelaza (*Ferrum carbonicum oxydulatum*) z ekstraktu, unikając według możności nadmiaru węglanów alkalij; zagrzejcie płyn następnie, odfiltrujcie go od osadu żelaza i

badajcie filtrat za pomocą téj saméj soli żółtéj, to nie otrzymacie żadnego zabarwienia; dodajcie jednak do tego filtratu oprócz soli żółtéj trochę kwasu solnego aż do miernego przesycenia alkaliczności jego, a otrzymacie zabarwienie filtratu pięknie błękitne. Czegóż to dowodzi? Oto tego, że żelazo było w połączeniu w filtracie z białkami, na które nie działała sól żółta przed rozłożeniem połączenia za pomocą kwasu solnego; zauważcie Panowie przytém, że w osadzie błękitnym będzie teraz i istota białkowa opadająca z roztworu. Dla skontrolowania weźcie Panowie roztwór siarczanu tlenku żelaza, dodajcie doń którykolwiek z wyż wspomnianych węglanów w ten sam sposób, odfiltrujcie go i badajcie, jak poprzednio, za pomocą soli żółtéj i kwasu solnego a nie otrzymacie zabarwienia błękitnego, jeżeli wydaliliście z płynu wszystko żelazo za pomocą alkalij. W wodzie rozpuszcza się, jak wiadomo, białkan tlenku żelaza, lecz nie zapomnijcie, że białkan tworzący się w sposób, jaki opisałem, rozkłada się za najmniejszym nadmiarem kwasu, nawet bez zagrzania, a w hematynie mieści się żelazo w takim związku właśnie z istotą białkową, że może zeń być wydzielone tylko za pomocą zgęszczonego kw. siarczanego, albo silnego kw. solnego przy mocném zagrzaniu.

2) Istnieje preparat *Ferrum pyrophosphoricum cum Ammonio citrico*, używany chętnie ostatniemi czasy przez lekarzy, gdzie idzie o osoby niedokrewne ze słabym żołądkiem. Jak się z moich doświadczeń okazało, preparat ten ma te oryginalne własności, że, uważany jako tlennik żelaza daje reakcyje z potasem rodanowym na tlennik (zabarwienie purpurowe) wtedy tylko, gdy będzie zakwaszony kwasem solnym; własność ta cechuje także preparat nazywany octanem tlenku żelaza (*Ferrum aceticum*), octan żelaza jednak pozostaje w zupełnie innym stosunku do istot białkowych, aniżeli *Ferrum pyrophosphoricum*, jak to późniéj wykażę.

Doświadczenie to wykazało: *a*) Że wyż wymienione żelazo daje z ekstraktem mięsnym i wspomnianą solą żółtą barwę błękitną. *b*) Z ekstraktem mięsnym, za dodaniem doń węglanu sodu zabarwienie niebieskawe. *c*) Że preparat ten, dodany do wody albo do ekstraktu mięsnego, nie daje z wymienionemi węglanami osadu węglanu tlenku żelaza, że z płynem mięsnym pozostaje zawsze w stanie wolnym i nie łączy się z istotami białkowemi, ponieważ w przeciwnym razie nie zabarwiałby się pod wpływem soli żółtéj. Żeby wskazać szczególne własności tego preparatu, nienadającego się do połączeń z białkami, powinienem dodać, że prędzéj jeszcze rozpuszcza się w wodzie zakwaszonéj kwasem solnym, aniżeli w wodzie czystéj; barwa tego roztworu, nawet przy nieznacznéj w nim ilości wymienionego preparatu, będzie z kwasem solnym więcéj żółtą i jeżeli się doda doń jakiegokolwiekbądź węglanu aż do zobojętnienia kwasu, nie wydzieli się osad węglanu żelaza.

3) Brak jest zupełny takiego połączenia żelaza z chlorem, odpowiadającego tlenkowi, które nie zmieniałoby się na powietrzu na tlennik. Mając to na uwadze i pragnąc wykonać doświadczenia z czystym tlenkiem, obmyśliłem nowy sposób przygotowywania takiego związku wymienionego żelaza, który nie przechodziłby w tlennik. Opis sposobu przygotowywania tego żelaza, odpowiedniego dla użytku lekarskiego, ogłoszę niezadługo. Co się zaś tyczy doświadczeń naszych dla celów, to polegały one na tém, co następuje: *a*) Dodajcie Panowie do opisanego już ekstraktu mięsnego kilka kropli roztworu tego jednochlorku żelaza; skłóćcie tę mięszaninę, zagrzejcie i badajcie ją, nie filtrując, za pomocą soli żółtéj, a okaże się, że zabarwienie niebieskie wcale nie nastąpi, jeżeli do ekstraktu mięsnego wzięto ilość dostateczną. Dla skontrolowania weźcie Panowie ćwierć kropli tego żelaza, rozcieńczcie ją wodą, dodajcie téj saméj soli żółtéj, a spostrzeżecie wyraźną barwę błękitną; to samo zabarwienie otrzymacie i w ekstrakcie mięsnym po dodaniu doń kwasu solnego. Ta ostatnia okoliczność świadczy także o tém, że kwas solny w obecności istot białkowych nie zamienił i nie zamienia jednochlorku żelaza w dwuchlorek, jak sądzą niektórzy. *b*) Zneutralizujcie mięszaninę ekstraktu mięsnego z jednochlorkiem żelaza aż do alkalicznéj reakcyi a nastąpią te same zjawiska, które poprzednio były opisane przy doświadczeniach z siarczanem tlenku żelaza. *c*) Dodajcie do ekstraktu mięsnego trochę kwasu solnego aż do wystąpienia wyraźnéj reakcyi kwaśnéj, zagrzejcie, dodajcie następnie tego samego jednochlorku żelaza, a spostrzeżecie, że i teraz płyn pozostanie przeźroczysty, jak i bez dodania kwasu; dodajcie jednak jakiejkolwiek zasady aż do alkalicznego odczynu, a płyn zmętnieje. Odfiltrujcie te męty; badajcie następnie filtrat za pomocą soli żółtéj, a przekonacie się, że płyn pozostanie bezbarwny dopóty, dopóki doń nie dodacie np. kwasu solnego. Doświadczenie to przemawia bezwarunkowo przeciw twierdzeniom Nothnagla, że w płynach kwaśnych białka nie łączą się z żelazem. Do tego dodam jeszcze, że jednochlorek żelaza ma własność zamieniania się przy obecności nadmiaru kwasu solnego na dwuchlorek, jak to widać z prób za pomocą rodanku potasu i że zamiana ta także mu nie przeszkodziła połączyć się z białkami ekstraktu mięsnego i utworzyć oddzielny związek samodzielny. Potrzeba tylko pamiętać, że połączenie istot białkowych z żelazem może mieć miejsce w płynach kwaśnych o pewnéj kwaśnéj koncentracyi i to takiéj np. jak sok żołądkowy albo i większéj i że kwasy o pewném więcéj silném zgęszczeniu mogą rozkładać i rozkładają te związki.

Oprócz tego, co już wyjaśniono, badania powyższe dowodzą jeszcze: że węglany alkalij strącają wszystko żelazo z roztworów jego w wodzie, jeśli w niéj nie ma istot białkowych; w przeciwnym razie część rozpuszczonego w niéj żelaza pozostaje w roztworze jako związek chemiczny z białkami i przy obecności nadmiaru węglanów alkalij. Co do hydratów tlenników metali alkalicznych, potasu itd. inne moje doświadczenia wykazały, że przy osadzaniu wodnych roztworów nieorganicznych tlenków żelaza za pomocą sodu gryzącego i potasu gryzącego pozostaje część żelaza w roztworze w związku z samemi alkalijami, gdzie żelazo odgrywa jakby rolę kwasu.

4) W dopełnieniu poprzednich doświadczeń zbadałem jeszcze za pomocą rozmaitych sposobów, a więc za pomocą rozmaitych alkalij, kwasów, ekstraktu mięsnego i nadto soli kuchennéj, związki żelaza z kwasami octowym, winnym, mlecznym i fosforowym. Następujące wyniki dopełniły poprzednich wiadomości o żelazie: *a*) Po zagrzewaniu roztworu dwuchlorku żelaza z solą kuchenną opada wodan tlennika żelaza a w roztworze pozostaje tlenek zelaza. *b*) Mleczan żelaza nie daje połączeń z białkami zwierzęcemi, póki nie będzie rozpuszczony w kwasie solnym. *c*) Winian żelaza nie daje osadu z węglanami alkalij i zachowuje się jak *Ferrum pyrophosphoricum* w wyż wspomnianém doświadczeniu.

d) Octan żelaza bardzo szybko łączy się z istotami białkowemi i nawet prędzéj niż chlorek jego. *e*) Fosforan żelaza rozpuszcza się w kwasie solnym i osadza ztamtąd za pomocą węglanów i fosforanów alkalij. Co do znaczenia wszystkich tych okoliczności, to zwracałem na nie uwagę w ciągu niniejszego wykładu.

Treść wykładu i doświadczeń wykazuje nadto, że przyczyna wyłuszczonych przezemnie i panujących sprzecznych zdań co do żelaza mieści się z jednéj strony w niedostatku wiadomości o stosunkach rozmaitych połączeń żelaza do istot białkowych ustroju zwierzęcego, z drugiéj w ogólnych wnioskach, na które pozwalali sobie niektórzy badacze na podstawie kilku zaledwie doświadczeń z jednym tylko jakimkolwiekbądź związkiem żelaza.

Mówiąc o zawartości żelaza w pokarmach i o strawności tychże, wspominałem już, że asystent tutejszego zakładu farmakologicznego Zaleski wykonywał i wykonywa wciąż zajmujące doświadczenia nad zawartością żelaza w wątrobie po całkowitém uwolnieniu jéj od krwi i żółci. Skorzystałem z przygotowanéj przezeń tym sposobem wątroby wolnéj zupełnie od wspomnianych płynów. W ciągu ostatnich prac moich nad żelazem udało mi się zauważyć, że związki odpowiadające tlennikowi żelaza, jak np. półtorachlorek żelaza, rozpuszczają się w nadmiarze rodanku potasu. Wobec tego, wiedząc już z doświadczeń Zaleskiego, że w wątrobie mieści się bardzo dużo żelaza, jednakże w nieznaném tegoż połączeniu, traktowałem kawałek takiéj wątroby na zimno wodą za dodaniem rodanku potasu. Pozostawiwszy mięszaninę tę około godziny w spokoju, odcedziłem płyn od wątroby i badałem go tak samo, jak i poprzedni mój ekstrakt mięsny za pomocą soli żółtéj: płyn nie zmienił się wcale, gdy jednak dodałem doń trochę kwasu solnego, przyjął barwę niebieską. Okoliczność ta obok potwierdzenia faktu skonstatowanego przez Zaleskiego, że żelazo znajduje się w wątrobie w związkach organicznych, dowodzi nadto, że związki te polegają na chemicznych połączeniach żelaza z istotami białkowemi. Pewien jestem w skutek tego, że i hematogena Bungego przy traktowaniu jéj za pomocą wspomnianéj soli żółtéj bez dodania kwasu nie daje żadnego zabarwienia, da je jednak bezwarunkowo za dodaniem kwasu; zachodzi tym sposobem jeszcze wielkie pytanie, czy się ona tak bardzo różni od wszystkich związków białkowych, które wyliczyłem, z wykluczeniem hemoglobiny. Zdaje mi się nadto być niewątpliwém, że związek żelaza z każdą nową istotą białkową przedstawi inne formuły składu téjże niezależnie od żelaza, ponieważ dotąd nie posiadamy jeszcze jednéj wspólnéj formuły dla istot białkowych, lecz przeciwnie, rozmaite dla rozmaitych.

II. O metodach badania i hodowli bakteryj, jakotéż o związku tychże z chorobami zakaźnemi.

(Rzecz odczytana na posiedzeniu Towarzystwa lekarskiego z d. 6 maja)

przez **Dra Bossowskiego,**
elewa kliniki chirurgicznéj w Krakowie.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 21).

Zaletą hodowli na płytach jest po pierwsze, rozdzielenie wszczepionego materyjału do tego stopnia, że z pojedynczych odosobnionych zarodków rozwijają się pojedyńcze gromadki jednogatunkowych organizmów; druga niemała ich wartość polega na możności kontrolowania ich mikroskopem, przy pomocy którego nietrudno rozróżnić cechy i właściwości pojedynczych kolonij. Małą cząsteczkę badanego materyjału przenosi się do rurki z gelatyną odżywczą, która przez ogrzanie w łaźni wodnéj do 40°C. przeszła w stan ciekły, sprzyjający dokładniejszemu rozdzieleniu wprowadzonéj substancyi, do czego poruszanie, wstrząsanie i pochylanie rurki z łatwością prowadzi. Z pierwszéj rurki zawierającéj już w znaczném rozdzieleniu materyjał badany, wyjęta jedna do dwóch kropel zakaża rurkę drugą w ten sam sposób przygotowaną, zkąd przenosić można również małe ilości do rurki trzeciéj a nawet czwartéj. Płynną jeszcze gelatynę wylewa się na płyty szklane, należycie wysterylizowane w ciepłocie 150 do 160°C., a po skrzepnięciu ustawia się je na odpowiednich ławeczkach w tak zwanych wilgotnych komorach szklanych. Płyta pierwsza bywa zazwyczaj tak gęsto zasiana, że o oddzieleniu z niéj pojedyńczych kolonij mowy być nie może. Na płycie drugie lub dopiero trzecie rozcieńczenie zawierającéj zejdą drugiego lub trzeciego dnia pojedyńczo i dość daleko od siebie rozsiane kolonije, które wyszły na pewno z jednego zarodka i przedstawiają czyste hodowle pojedyńczych gatunków w materyjale pierwotnym zawartych. Badanie bezpośrednie pod mikroskopem wykaże odmienny kształt i rodzaj składających je organizmów, z łatwością już teraz do rurek odczynnikowych z osobna przeszczepić się dających. Jeśli kolonije zbyt gęsto są rozmieszczone, przeszczepianie udaje się najlepiéj pod przewodnictwem mikroskopu, przez wkłucie drutu platynowego haczykowato zagiętego w odpowiednią kolonię. Ślad gelatyny pozostający na druciku przeniesiony do rurki odczynnikowéj wyda po kilku dniach wśród sprzyjających okoliczności piękną jednorodną hodowlę oddzielonego organizmu. W ogólności do szczepień wszelkiego rodzaju posługujemy się drutem platynowym zatopionym w pręciku szklanym, który przed każdém użyciem poddać należy dezinfekcyi przez ogrzanie go do czerwoności.

W hodowlach organizmów, których wzrost i rozmnażanie udaje się jedynie w surowicy krwi wyrzec się trzeba zastósowania sposobu oczyszczenia przez wylanie rozcieńczonego materyjału na płyty szklane, tém więcéj, gdy odnośne organizmy zbyt wolno rosnąc w obec szybkiego rozwoju innych ostać się nie mogą. W tych więc przypadkach pozostaje nam jedyna droga, o któréj już wspomniałem, tj. wszczepianie w rurki odczynnikowe z surowicą materyjału zawierającego li tylko jednorodzajowe organizmy, wolnego zaś zresztą od domieszek obcych ustrojów. Przysposobienie tak nienagannego materyjału niemałych wymaga ostrożności, nawet gdy wprawa i biegłość stoją po stronie badającego; Koch pierwszy dał przykład, jak w tych razach postępować należy, osiągnąwszy z nieświeżych zwłok gruźliczych wzorowe hodowle prątków tuberkulicznych.

Przeszczepione do rurek odczynnikowych organizmy pozostawia się, stósownie do warunków ich życia, w zwykłéj ciepłocie pokojowéj, lub umieszcza się w aparatach wylęgowych, których urządzenie i sposób użycia będę miał zaszczyt przedstawić Panom w pracowni kliniki chirurgicznéj, tu tylko wspomnę, że warunkiem dobrego aparatu jest utrzymanie ciepłoty uznanéj za najkorzystniejszą dla rozwoju danego organizmu stale na jednym punkcie, tak, że wahania 0·1° wynoszące jedynie mogą znaleźć usprawiedliwienie. Piec wylęgowy d'Arsouwala, zaopatrzony błoną regulującą Schlösinga, łącznie z dobrym regulatorem gazu, funkcyjonującym po za przyrządem, odpowiada najzupełniéj wyma-

ganiom, utrzymując stale przez całe tygodnie ciepłotę z góry oznaczoną. Jestto rzeczą niemałéj wagi zwłaszcza w przypadkach tak subtelnych, jak osłabianie siły zakaźnéj wąglika, gdzie już różnica 0·5 stopnia wynosząca wywiera niemały wpływ na przebieg doświadczenia.

Ziemniaki pokryte hodowlami pozostawia się w zwyczajnéj ciepłocie pokojowéj lub ciepłocie pieca węglowego, pod ochroną dzwonów szklanych, niedopuszczających jednak szczelnego odcięcia dostępu powietrza i dla tego przechowanie tego rodzaju hodowli czystych nie udaje się zazwyczaj dłużéj nad dni kilkanaście. Utrzymanie ich przez czas dłuższy wymaga odrębnie urządzonych naczyń w kształcie wąskich cylindrów, lecz w obec szybkiego zasychania gruntu odżywczego i w ten sposób wywołanéj zmiany stosunków, przekładanie w ogóle tego substratu nad inne mało popłaca, chyba że zmuszają nas do tego niezbędne warunki rozwojowe.

Znaczenie hodowli czystych jednogatunkowych jest tak doniosłe, że śmiało powiedzieć można, iż dopiero z chwilą osiągnięcia tego celu zyskało badanie organizmów pewne i racyjonalne podstawy. Odosobniając jeden gatunek ustrojowy z szeregu wielu mącących jego studyjum umożliwia hodowla czysta szczegółowe zbadanie warunków i objawów jego życia, wpływów korzystnie lub zgubnie na jego rozwój działających. Oczyszczając wreszcie przez wielokrotne przeszczepianie organizmy od produktów chorobowych zrazu z niemi przeniesionych, którym tak wielką aż do ostatnich czasów kazano odgrywać rolę, daje nam w rękę sposób rozstrzygnięcia, czy dotyczące organizmy są jedynie objawem towarzyszącym bez głębszego znaczenia, czy też jedyną i istotną przyczyną choroby.

Związek bowiem, jaki zachodzi między chorobą a organizmami wśród jéj przebiegu napotykanemi w chorém ciele, dopuszcza dwojaki sposób tłumaczenia, albo pasorżyt jest tylko tworem przypadkowym, nic zresztą wspólnego z chorobą niemającym, który wegetuje w zmienioném chorobowo ciele, lub też jest rzeczywistą przyczyną, twórcą rozgrywającéj się choroby. Niewątpliwie dość będzie przyczyn skłaniających do przechylenia się w kierunku drugim, jeśli w każdym przypadku dotyczącéj choroby znajdą się wybitnie pod względem morfologicznym scharakteryzowane ustroje drobnowidowe, jeśli ilość ich i rozdzielenie będzie tego rodzaju, że wytłumaczy wszystkie objawy chorobowe, jeśli wreszcie organizmy te oddzielone z chorego ciała i przez hodowle czyste uwolnione od wszelkich produktów chorobowych wzniecą po zaszczepieniu najmniejszych ilości w wyższym ustroju zwierzęcym znowu tenże sam charakterystyczny proces chorobowy, stwierdzając w ten sposób wymownie przez zdolność rozwijania i rozmnażania się w organizmach zwierzęcych swe działanie chorobotwórcze a zarazem zakaźne.

Wykazanie bakteryj wśród organizmu czyto we krwi, ropie lub tkaninach, wymaga użycia pewnych metod i środków, o których w krótkości zamierzam jeszcze zdać sprawę. Wysłany przez prof. Mikulicza, którego staraniom wyłącznie zawdzięczyć mogę przystęp do pracowni Kocha, pragnę przedstawić Panom bieg postępowania wytknięty badaniom bakteryjologicznym w berlińskim Urzędzie zdrowia. Miłym też dla mnie obowiązkiem będzie złożenie na tém miejscu czcigodnemu memu przewodnikowi za poparcie i cenne wskazówki życzliwie mi ofiarowane, skromnych wyrazów głębokiéj mojéj wdzięczności.

Podczas gdy wyśledzenie bakteryj w stanie niezabarwionym, oparte na własności tychże opierania się kwasom i alkalijom, a poprzednio ogólnie i wyłącznie praktykowane, napotyka na bardzo znaczne, nierzadko nieprzezwyciężone, trudności i przeszkody z powodu często minimalnych tychże rozmiarów i nader prostego ukształtowania, to własność bakteryj żywego przyjmowania barwików, zwłaszcza anilinowych, posuwa możność odróżnienia ich od pokrewnych im kształtem tworów, aż do granicy dającéj się osiągnąć przy pomocy dziś znanych nam systemów optycznych. Lecz chociaż nieocenionéj téj zdobyczy, przysporzonéj nam przez Weigerta, w ostatnich dziesiątkach bieżącego stulecia, oddać należy słuszny wyraz uznania, to jednak badanie bakteryj w stanie niezabarwionym, zbliżające najwięcéj do ich stosunków normalnych, nie może być pominiętém, gdyż ta droga jedynie prowadzi do poznania najważniejszych ich cech, tj. niezmienionego działaniem odczynników kształtu, ruchu, tworzenia zarodników i kiełkowania tychże. Wprowadzenie w użycie przyrządu oświetlającego Abbégo, wspólnie z zastósowaniem immersyj olejnych, odkryło wiele dawnych błędów, uprościło metodę badania i rozjaśniło niemało ciemnych i podejrzanych stosunków. Tak zwany obraz strukturowy, wytwarzający się skutkiem różnéj siły załamywania światła przez ciecz otaczającą preparat i pojedyncze części składowe preparatu, jaki pospolicie przy zwykłych badaniach histologicznych preparatów niezabarwionych posługując się diafragmą obserwujemy, znika i ustępuje miejsca obrazowi barwnemu, jeśli preparat zabarwimy i usuniemy w zupełności przepony, a na ich miejsce wprowadzimy kondensor oświetlający ze wszech stron preparat silnym stożkiem promieni. Kropelka cieczy olejnéj między szkiełkiem nakrywkowém a soczewką przedmiotową umieszczona a odpowiadająca pod względem siły łamania światła obu tym ośrodkom, zapobiega załamaniu się promieni, zanim osiągną pierwszą sferyczną powierzchnię optycznego układu.

Barwienie preparatów bakteryjologicznych udaje się najlepiéj za pomocą barwików anilinowych zasadowych, a trudno podać w téj mierze pewien rodzaj uniwersalnéj metody, dającéj się w każdym przypadku zastósować. Podobnie jak pod wielu innemi względami poszczególne rodzaje mikroorganizmów okazują swoiste cechy i właściwości, przemawiające dosadnie za odrębnością pojedynczych gatunków, tak też nie mniéj i pod względem własności przyjmowania barwików zdradzają indywidualne różnice. Tak np. spiryle duru powrotnego barwią się silnie w kropelce krwi roztartéj na szkiełku nakrywkowém roztworem wodnym fuchsyny, fioletu metylowego lub gencyjany, podczas gdy w tkaninach przy użyciu tychże samych barwików pozostają niezabarwione i dopiero pod wpływem barwików brunatnych anilinowych, jak to pierwszy wykazał Koch, słabe przyjmują zabarwienie. Prątki duru brzusznego, w zwyczajnéj ciepłocie barwione, okazują słabe tylko powinowactwo do barwików, po lekkiém ogrzaniu natężenie ich zabarwienia nie ustępuje innym organizmom. *Pneumococci* w obec fuchsyny i fijoletu gencyjany ulegają silnemu zabarwieniu, które dotyczy jednak samego tylko *coccus*, otoczka zaś właściwa tym organizmom pozostaje niezabarwiona. Barwiki brunatne i błękit metylu barwią prawie jednostajnie torebkę i sam *coccus* (Dok. n.)

III. Oceny i sprawozdania.

Prof. Gauthier: **O przyczynie cholery.**

Autor robiąc studyja nad cholerą w Neapolu i Paryżu przyszedł do przekonania, że wszystkie objawy téj okropnéj zarazy nie są wywołane przez jakieś drobnowidowe żyjątka, lecz zawdzięczają swe powstanie zatruciu przyrody chemicznéj, które działa na ośrodki nerwu sympatycznego, Zapatrywanie to podziela także prof. Semmola. Gauthier, obserwując pilnie wszystkie objawy kliniczne téj choroby i uwzględniając, że wstrzyknięcie lasecznika przecinkowego do ustroju zwierząt nie sprowadza żadnych objawów właściwych cholerze, postanowił szukać przyczyny chorobowéj na drodze chemicznéj. W tym celu zbierał do flaszek wypełnionych 80% wyskokiem treść żołądka jelita cieńkiego i grubego osób zmarłych z cholery, jakoteż różne wydzieliny chorych dotkniętych cholerą. Za pomocę eteru, chloroformu i wyskoku amylowego udało się autorowi otrzymać z zebranego materyjału trzy rodzaje ptomainów. Ich oddziaływania chemiczne nie mają nic wspolnego z oddziaływaniem alkaloidów roślinnych. Ptomain, otrzymany przy pomocy wyskoku amylowego, rozpuszcza się w wodzie, krystalizuje w podłużnych trójgranach, przedstawiających się pod drobnowidem w postaci gwiazdek, wachlarzy itp. Kryształki te powstają skutkiem szybkiego ulatniania się wody pod wpływem ciepła. Po oziębieniu rozpadają się one na drobniutkie trójgrany lub skośnokątne płytki. Ptomainy rozpływają się łatwo i przyjmują kwas węglowy z powietrza atmosferycznego. Ptomainy otrzymane za pomocą eteru lub chloroformu krystalizują w maleńkich igiełkach. Wielkie dawki ptomainu wyciągniętego wyskokiem amylowym wywołują u zwierząt zaburzenia ze strony układu nerwowego, gdy tymczasem małe dawki sprowadzają objawy ze strony żołądka i jelit. Wstrzyknięcie pół centigrama ptomainu do żyły szyjnéj królika sprowadza osłabienie mięśniowe, czasem wymioty i zawsze obfite oddawanie kału i moczu. Późniéj występuje sinica, widoczna szczególnie na uszach zwierzęcia i obniżenie ciepłoty. Po 8 lub 12 godzinach zdychają króliki. — Dawka 3—4 ctgr. zabija szybko wśród objawów kurczów klonicznych i tonicznych i tężca mięśni grzbietowych. U żab występuje nagła śmierć po wstrzyknięciu 2—3 ctgr. Dawka 0·0025—0·003 gr. wywołuje u psa (6—7 klgr. ważącego) i u małp po 6—10 minutach wypróżnienia kałowe, późniéj biegunkę wodnistą, silne parcie na stolec, wymioty, kurcze, wstrzymanie moczu. Dopiero po 5 lub 6 godzinach oddaje zwierzę mocz, a po 24 godzinach wraca do stanu normalnego. Sekcyja wykazuje przekrwienie i wybroczyny na błonie śluzowéj żołądka i jelit. Objawy opisane powstają tylko po wstrzyknięciu ptomainów wprost do żyły, gdy tymczasem wstrzykiwanie podskórne jak niemniéj wprowadzenie ptomainów do żołądka daje zawsze wynik ujemny. Autor zajmuje się szukaniem przyczyny tego niepowodzenia i dalszém badaniem ptomainów. (*Berlin. klin. Wochenschrift* 1885 Nr. 19). *Dr. Prus.*

Ewald: **O wczesném przekłóciu w obec puchliny brzusznéj.**

W wykładzie, mianym w berlińskiém Towarzystwie lekarskiém, zachęca Ewald na podstawie obserwowanych przez siebie przypadków do wczesnego wypuszczenia cieczy z jamy otrzewnowéj w puchlinie brzucha. Przyczyny, dla których dotychczas radzono, aby z przekłóciem jak najdłużéj zwlekać, są następujące: obawiano się 1) podkopania ustroju przez utratę części organicznych, 2) szybkiego ponownego nagromadzenia cieczy, 3) nagłego zapadu wśród operacyi, 4) wystąpienia zapalenia otrzewny. Przeciw tym zapatrywaniom uwydatnia najprzód autor, że obecnie usuwają środki przeciwgnilne wszelką obawę następowego zapalenia otrzewny. Następnie nadmienia, że zapad tém pewniéj nie ma miejsca, im większe są siły chorego, czyli innemi słowy im wcześniéj operujemy. Im większy jest ucisk, wywarty na naczynia trzew skutkiem puchliny brzusznéj, tém krążenie w naczyniach jest więcéj upośledzone a tém samém zwyrodnienie naczyń postępuje szybszym krokiem, co ułatwia przesączanie się surowicy. Jeżeli więc wcześniéj uwolnimy naczynia od ucisku, to spodziewać się możemy, że ponowne nagromadzenie się cieczy w jamie otrzewny nie tak prędko nastąpi. Wypuściwszy ciecz z jamy brzusznéj ułatwiamy krążenie krwi nie tylko w trzewach, ale także oboczne krążenie w jamie opłucnowéj, i oswobodzamy płuca i serce od nadmiernego ucisku. Wynikiem tego zaś jest bezsprzecznie ta korzyść, że wszystkie wspomniane narządy lepiéj funkcyjonują, a chory przez snadniejsze przyswajanie sobie spożytych pokarmów może szybciéj odzyskać swe siły i wynagrodzić utratę białka, jaką poniósł skutkiem operacyi. Z tego względu jest bez porównania korzystniéj przystąpić ile możności wczas do wypuszczenie cieczy z jamy otrzewnowéj, niż męczyć i osłabiać chorego środkami czyszczącemi. (*Berl. klin. Wochenschrift.* 1885 Nr. 16). *Dr. Prus.*

Furneaux Jordan (*Birmingham*): **Nowa operacyja polipów nosopołykowych.**

U młodéj kobiety wydobył F. z nosa i połyku polip włóknisty za pomocą bardzo prostéj operacyi. Rodzaj ten nowotworów występuje zazwyczaj u młodych ludzi obojéj płci, a towarzyszą im często uporczywe krwotoki. Wielu metod użyto w celu ich usunięcia. Syme polecił forsowne wyrwanie za pomocą kleszczy zakrzywionych, wprowadzonych przez jamę ustną. Cooper Forster wykazał niebezpieczeństwo téj metody na przypadku ciekawym, w którym powstało złamanie podstawy czaszki. Nélaton wydobywał nowotwór za pomocą rozpłatania podniebienia miękkiego. W tym celu robiono także resekcyję szczęki górnéj; częściéj jeszcze nadwerężano połączenia szczęki górnéj, którą można było zwrócić ku górze albo ku dołowi według potrzeby operatora. Operacyja, którą autor opisuje, ma być prostą, a blizna po niéj nieznaczną. Główną zasadą operacyi jest zupełne odsłonięcie wejścia kostnego do jamy nosa. Uskutecznia się je przez utworzenie trójkątnego płatu z górnéj wargi i bocznéj części nosa. Sierpowaty bistur wprowadza się pod wargą do nozdrza chorego (ostrzem ku przodowi) i wykłuwa się go w ten sposób na zewnątrz (przecinając części miękkie od wewnątrz). Następnie przecina się części miękkie nosa po jednéj stronie linii środkowéj tegoż w linii będącéj przedłużeniem cięcia w wardze, kilka następnych dotknięć noża pozwala odwinąć płat na zewnątrz. Jama nosowa jest dostatecznie rozszerzoną, dobrze odgraniczoną i przystępną dla każdego zabiegu. Trakcyje tam i napowrót za pomocą jednego lub dwóch palców w połyku i jednego lub dwóch palców od przodu przy pomocy kilku dotknięć noża albo cięć nożyczkami łatwo odsłaniają guz, który wpada ostatecznie w rękę, w jamie ustnéj się znajdującą. Jeżeli napotka się wejście kostne do jamy nosa za małe, można je rozszerzyć za pomocą silnych kleszczy kostnych. Autor jednak sądzi, że rzadko kiedy zachodzi potrzeba tego kroku. Delikatne zaadaptowanie brzegów rannych i szwy pozostawiają tak delikatną bliznę, że tylko biegły znawca poznać ją może. Prawdopodobnie cięcia takie z ko-

rzyścią zużytkowaćby się dały w przypadkach, w których nozdrze jest wypełnione zwykłemi ale uporczywemi gęstemi polipami, również w przypadkach polipów złośliwych, gdzie chodzi o drożność nozdrza na pewien przeciąg czasu. (*British medical Journal. May 2. 1885*). *Dr. Roman Barącz.*

Z literatury sądowolekarskiéj włoskiéj.

Wiadomo, że pierwszymi autorami sądowolekarskimi byli Włosi; późniéj pracę koło téj gałęzi naukowéj przejęli Niemcy i Francuzi; odkąd Włochy odzyskały swą niepodległość, zdaje się, że ubiegają się znów o przodownictwo w nauce, którą oni wypiastowali; przynajmniéj od lat 10 okazują się bardzo czynnymi, a chwilowo, przyznać należy, wyprzedzają oni Niemców pod względem pracowitości i zamiłowania do medycyny sądowéj. Jeżeli więc już dawniéj od czasu do czasu zdawaliśmy sprawę z niektórych prac włoskich, to obecnie tém bardziéj poczuwamy się do tego obowiązku, o ile właśnie rok przeszły licznych dostarczył prac, odnoszących się do rozmaitych działów nauki. Zapoznamy czytelników przynajmniéj z pracami główniejszemi.

I. Badanie krwi.

1) Tamassia: *Sopra alcune inesatti asserzioni, concernenti i cristalli d'emina.* (*Atti del R. Istituto Veneto III*). Wiadomo, że próba mikrochemiczna krwi częstokroć nie udaje się, pomimo, że plama notoryjnie jest krwawą. Fakt ten jest uderzającym, zwłaszcza w obec łatwości, z jaką zazwyczaj wykrywają się kryształki heminowe. Szukając przyczyn niepowodzenia dość częstego autorowie obwiniają głównie następujące okoliczności: 1) wypranie poprzednie plamy, zwłaszcza za pomocą mydła; 2) narażenie jéj na ciepłotę wysoką przez gotowanie; 3) rozpad krwi skutkiem zgnilizny; 4) zetknięcie się plamy z istotami gnijącemi i 5) zmięszanie krwi z tłuszczem. T. badał plamy krwawe we wszystkich tych kierunkach i przekonał się, że wpływy te nie mają żadnego znaczenia, natomiast słusznie zwraca uwagę, że tysiączne drobnostki zewnętrzne częstokroć niedopuszczają wykrystalizowania się heminy, jak np. zanieczyszczenie soli kuchennéj, zbyt nagłe i silne zagotowanie, a przedewszystkiém niedostateczność materyjału; potrzeba więc przedewszystkiém użycia czystych odczynników i cierpliwości ze strony badającego. Tym wymogom według autora czyni zadosyć postępowanie, polecone przez prof. Bizzozerę (*Manuale di microscopia clin. Milano* 1880, p. 47), który plamkę badać się mającą, umieszczoną na szkiełku przedmiotowém, poddaje działaniu pary, wywięzującéj się z wody, gotowanéj w małém naczyniu, przez minut 15—20, dodawszy na wstępie parę kropli rozczynu 3% soli kuchennéj, a gdy masa stała się czarnawą, przykrywa ją szkiełkiem i dodaje znów przez 15—20 minut kwasu octowego, ciągle trzymając szkło nad parą, wreszcie preparat oziębia powoli i bada pod drobnowidem te miejsca, w których nie ma mas bezpostaciowych. T. zapewnia, że tym sposobem zawsze wykrywa kryształki heminowe.

(Zgadzając się z T. co do nieszkodliwości owych wpływów przez niego roztrząsanych wyrazić musimy zdziwienie, dla czego nie uwzględnił najważniejszych szkodliwości, a mianowicie: rdzy i gliny, które według doświadczenia sądowolekarskiego zwykle uniemożebniają wykrycie kryształków heminowych, jeżeli plama badać się mająca znajduje się na żelazie zardzewiałém lub na kamieniu, ziemi itd. Sposób zaś postępowania Bizzozery skontrolowaliśmy i przekonaliśmy się, że nietylko nie jest pewniejszym od zwykle praktykowanego, ale nawet mniéj pewny i ze znaczną stratą czasu połączony. Z kilku plam krwawych, od lat 3ch w zakładzie przechowywanych, wycięliśmy kawałeczki drobne a podzieliwszy je na 2 części wykryliśmy sposobem zwykłym heminę w ciągu $1\frac{1}{2}$ minuty, podczas gdy sposobem włoskim po upływie 40 minut kryształków nie znaleźliśmy. Według naszego doświadczenia z wyjątkiem owych przypadków, w których plama zanieczyszczona jest rdzą lub gliną, albo jeżeli plama pochodzi tylko z surowicy krwi, gdzie więc badanie z góry jest bezskuteczne, można każdym razem wykryć heminę, jeżeli się używa czystych odczynników (głównie silnego kwasu octowego) i jeżeli tak zagotowanie jako i oziębianie odbywa się powoli. Mimo częstych niepowodzeń próba mikrochemiczna dotychczas jest najczulszą, a na zdanie Ranviera, jakoby ją prześcignęła próba widmowa, żadną miarą pisać się nie możemy. *Sprawozd.*)

(Ciąg dalszy nastąpi).

Dr. A. Gorhan: Przyczynek do kazuistyki obrażeń śródmacicznych główki.

Dotychczas opisano tylko dwa przypadki śródmacicznego uszkodzenia czaszki, a mianowicie jeden przypadek podał Maschka (w *Prager Vierteljahrschr.*, 1856) a drugi Gurlt (w *Monatschr. f. Geburtskunde*, 1857). Gorhan opisuje trzeci, a mianowicie pęknięcie śródmaciczne urazowe czaszki u płodu sześciomiesięcznego. Kobieta ciężarna podała, że przed pięciu tygodniami została pobitą, od tego czasu doznawała dreszczyków, nie czuła więcéj energicznie dawniéj powtarzających się ruchów płodu, a objętość brzucha zamiast się powiększyć, nieco zmalała. Badanie przedmiotowe nie wykazało nigdzie śladów obrażenia. Powiększona macica sięgała nieco poniżéj pępka, a w niéj nie udało się wykryć twardszych części płodu, ani tętna płodowego, ani ruchów łożyskowych. Po dwóch przeszło miesiącach kobieta urodziła płód macerowany w położeniu pośladkowém, a oględziny zwłok dziecka wykazały co następuje: Wymiary główki i długość dziecka odpowiadają w przybliżeniu płodowi 6cio miesięcznemu. Naskórek schodzi po całém ciele płatami. Skóra rozmiękła brudno-cisawą mazią pokryta. Główka ma wiele podobieństwa do fałdzistéj torby, wypełnionéj półpłynną masą, po któréj dają się przesuwać z łatwością luźnie rozmieszczone kości czaszki. Gałki oczne cieczą krwawą nasiąkłe, klatka piersiowa i brzuch zapadłe. W powłokach miękkich czaszki wzdłuż szwu strzałkowego luka w postaci wąskiego, $\frac{1}{2}$cm. długiego wcięcia, o brzegach gładkich, zcieńczałych. Błoniaste szwy i okostna nie są naruszone, natomiast w miejscu odpowiadającém przerwie w skórze, pokazuje się szarawa smuga, krzyżująca się ze szwem strzałkowym, która po zdjęciu okostny przedstawia się jako szczelina w obu kościach bocznych, sięgająca do ich brzegów wewnętrznych aż do guzowatości. W rozpływającéj się masie mózgowia i oponach nie można już rozpoznać wynaczynienia krwi. W innych narządach nie napotkano zmian. Łożysko spłaszczone, zasłane licznemi strzępami włóknika, z krwawemi wybroczynami i znaczném stłuszczeniem resztek tkaniny łożyskowéj; co wszystko naprowadza na myśl, że toczył się tu od dłuższego już czasu proces zapalny, mający wszelkie cechy zapalenia urazowego.

G. orzekł, że śmierć płodu nastąpiła skutkiem pęknięcia czaszki i zapalenia łożyska. Brak objawów zapalnych w miejscu uszkodzenia przemawia za tém, że śmierć nastąpiła albo bezpośrednio albo w krótkim czasie po owém pobiciu. Sprawa zapalna łożyska przyczyniła się bezprzecznie do tém szybszego zejścia śmiertelnego. Położeniem poślad-

kowém płodu (można jak najzupełniéj wytłumaczyć takie urazowe pęknięcie czaszki w łonie macierzyńskiém, albowiem główka była tu najwięcéj narażona na wpływ szkodliwy urazu (kolankowania). Zresztą trudno pojąć, aby takie szczeliny w kościach bocznych mogły powstać wśród aktu porodowego, mając na uwadze wyżéj opisane stosunki główki płodu i przebieg porodu u matki, która dotąd odbyła siedm lekkich porodów na czasie. Powstanie zaś uszkodzenia poza łonem macierzyńskiém możnaby jedynie wytłumaczyć przy napiętych powłokach czaszkowych i twardéj a niepodatnéj podstawie, czego w niniejszym przypadku nie było (*Wiener med. Presse*, 1885, Nr. 12). *A. Ślusarczyk.*

Dr. Wilke: **Przypadek otrucia chloranem potasowym.**

Śmiało rzec można, że chloran potasowy zajmuje jedno z pierwszych miejsc w szeregu środków lekarskich, cieszących się powszechnie sławą skutecznego działania w różnych chorobach gardła i jamy ustnéj. Każda prawie apteczka domowa rodzin zamożniejszych ma zapas téj soli, a gospodynie szafują nią według upodobania, nie wiedząc wcale o jéj własnościach trujących, zwłaszcza że dotąd sól ta nie została wyrugowaną z liczby przetworów sprzedawanych bez ograniczenia i używanych bez ścisłego wskazania lekarskiego. Jakie ztąd mogą wyniknąć następstwa, o tém poucza, prócz wielu znanych przypadków zejścia śmiertelnego z otrucia chloranem potasowym, ostatni opisany niedawno przez Dra Wilkego w Hali: Dnia 8 sierpnia r. 1884 proszono Dra W., aby się jak najspieszniéj udał do ciężko chorego młynarza w sąsiedniéj wiosce. Człowiek ten zajmując się do ostatniéj chwili zwykłą pracą, popadł nagle w stan zupełnéj nieprzytomności. Niebawem pojawiły się u niego wymioty i drgawki. Blada skóra, zapadła twarz, zimne odnogi i nikłe a szybkie tętno, kazały już z góry jak najniekorzystniéj rokować. Chory nie spał, lecz nie mógł się zdobyć na odpowiedź. Każde mocniejsze ugniecenie na ciele odczuwał chory boleśnie, najczulszą okazała się jednak okolica żołądka. Już z dotychczasowych objawów przypuszczał W. zatrucie, a czekoladowe zabarwienie moczu nietylko potwierdziło jego domysł, lecz było zarazem wskazówką do dalszych wywiadów, które przyczyniły się do wykrycia trucizny. Pokazało się, że trucizną tą był chloran potasowy, polecony choremu w formie płukania przeciw nieżytowi gardła. Nadmiarowe używanie tego środka w nadziei szybszego pokonania dokuczliwéj choroby pociągnęło za sobą szereg ciężkich zboczeń. Po pierwszych kilku dniach takiego leczenia utracił wiele na siłach i na wadze a już z końcem drugiego tygodnia pojawiło się po raz pierwszy ciemne zabarwienie moczu. Wezwany lekarz ordynujący, nie umiejąc sobie inaczéj zdać sprawy z tak szybko postępującego wynędznienia, począł dopatrywać się przyczyny w zatruciu. Do uzasadnienia domysłu miało mu dopomódz wyśledzenie przyczyny ciemnéj barwy moczu. Tymczasem upłynęło dwa tygodnie bez widocznego pogorszania się, aż nagle wystąpił stan opłakany, który mimo wszelkich wysiłków leczniczych zakończył się w ciągu doby niepomyślnie. Familija nieboszczyka nie chciała się zgodzić na wykonanie sekcyi według prawideł sztuki. W końcu zdołano zaledwie wymódz przyzwolenie na otwarcie jamy brzusznéj, zkąd wyjęto nerki i zebrano nieco krwi z wielkich naczyń do badania. Kolejne badanie moczu, nerek i krwi wykazało co następuje: Czekoladowe zabarwienie moczu, wypuszczonego po śmierci cewnikiem, pochodziło ze strzępów trzęskich, luźnie spojonych, z trudnością opadających na dno naczynia. Osad moczowy badany pod drobnowidem zawierał mnóstwo czerwonych ciałek krwi, zmienionych tu i owdzie nie do poznania. Z niektórych ciałek został barwik prawie w całości wyługowany, w innych dał się jeszcze dostrzedz ślad blado-żółtego zabarwienia. Najwięcéj rozmaitości przedstawiały kształty i rozmiary tych ciałek. Niektóre były rozpadłe na drobnoziarnistą masę, inne dochodziły wielkości 2—9μ. Mniejsze ciałka miały wiele podobieństwa do kuleczek tłuszczowych ułożonych bezładnie pośród większych nieregularnie gwiazdowatych krążków. Spajała je masa częścią włóknista częścią bezpostaciowa ułożona tu i owdzie w dość wyraźne wałeczki, różniące się od zwykłych zapalnych wałeczków nerkowych znaczniejszą szerokością i nieregularną, jakby powygryzaną, powierzchnią. Środek tych wałeczków zajmowały tylko okruchy rozpadłych tworów komórkowych i ziarnka barwika, ku obwodowi zaś dały się jeszcze rozpoznać najróżnorodniejsze kształty zmienionych ciałek czerwonych krwi.

Nerki były wielkości prawidłowéj, torebka schodziła łatwo z gładkiéj powierzchni. Od prawidła zbaczało przedewszystkiém brudno cynamonowe zabarwienie, zacierające utkanie tak na powierzchni jak i w miąższu nerkowym. Na przekroju odgraniczały się wybitnie od smug bladych pasma ciemno brunatne, prostolinijne w istocie rdzennéj a promienisto lub nieregularnie rozsiane w istocie korowéj. Badanie drobnowidowe wyjaśniło przyrodę tych ciemnych pasm. Byłyto cewki moczowe wypełnione mniéj lub więcéj rozpadłemi czerwonemi ciałkami krwi. Niektóre z tych ciałek miały wszystkie cechy poprzednio już opisanych w osadzie moczowym, inne dochodząc wielkości 15μ były opatrzone na swéj powierzchni brodawkowatemi wyniosłościami. Te ostatnie twory mogły powstać ze zlania się kilku czerwonych ciałek w jedno większe. Bardzo ciekawie zachowywało się rozmieszczenie poszczególnych postaci mierzonych ciałek, a mianowicie: obwodowe części istoty korowéj zawierały przeważnie masy drobnoziarniste, na około piramid były ciałka średniéj wielkości, a największe ciałka skupiały się, prawie wyłącznie, w niezwykle rozszerzonych cewkach rdzennych. Tu i owdzie zawierały jeszcze przewody moczowe ziarnisto zwyrodniały przybłonek, zwłaszcza gdy ich światło nie było wypełnione zbyt szczelnie, w przeciwnym razie zniknął przybłonek bez śladu a zbite wałeczki przylegały bezpośrednio do ścian włóknistych.

W przyrządzie spektralnym otrzymano ze krwi i z osadu moczowego charakterystyczne linije absorbcyjne methemoglobiny. Uwzględniwszy w danym przypadku wszystkie okoliczności nie zawahamy się ani chwili zaliczyć go w poczet kilkudziesięciu zatruć opisanych przez E. Weinerta w rozprawie: *Zur Casuistik der Vergiftung mit chlorsaurem Kali.* (*Berl. klin. Wochensch.*, Nr. 16, 1885).

Wiadomości pomniejsze.

Agaricyn. *Agaricus albus s. Boletus laricis*, już od dość dawna polecano przeciw potom nocnym suchotników. Dr. Seiffert otrzymał z tego grzybka alkaloid, który nazwał Agaricynem. Agaricyn przedstawia się jako ciało bezbarwne, krystalizujące w długich igłach. Podawane po 5 miligramów, raz lub dwa razy dziennie usuwa znakomicie poty u suchotników. Doświadczenia jednak na znacznéj liczbie chorych w Paryżu dokonane wykazały, że sposób polecony przez Seifferta nie zawsze osiąga zamierzony skutek. Przedewszystkiém podnieść tutaj należy jako ujemną stronę tego leku łatwość, z jaką się ustrój do niego przyzwy-

czaja. Dla tego w Paryżu rozpoczynają zwykle od dawki 4 mgr. na dzień i dochodzą do 2 centigramów. Agaricyn użyty wewnętrznie sprawia skutek dopiero w 5 do 6 godzin po zażyciu. Należy go więc używać w stosownym czasie przed zwykłém występowaniem potów. Z działań ubocznych agaricynu podnoszą ze stron niektórych, że alkaloid ten łatwo wywołuje rozwolnienie, daléj, że zwykle obniża ciepłotę i zwalnia tętno. Inni autorowie zaprzeczają tym ubocznym działaniom. Większość jednak zgadza się na to, że agaricyn sprowadza spokojniejszy sen u suchotników, raz przez zmniejszenie nieznośnych potów, powtóre przez działanie swe uspokajające pobudliwość do kaszlu. (*Bull. de thérap.*).

Dr. Langer, poleca jako najlepszą postać w podawaniu agaricynu: *Rp. Agaricini 0·50. Pulv. Doweri 7·50. Pulv. mimos. 4·00. Mucilag. gumm. arab. q. s. ut f. pill. centum.* Każda pigułka zawiera więc 5 mgr. agaricynu. Podaje się po 1 do 2, a nawet i więcéj pigułek przez dzień. (*Sémaine med.*)

W. Soper gorąco poleca używanie **oleju rącznikowego w połączeniu z gliceryną**. Połączenie to poprawia znacznie smak nieznośny oleju, a ma także przyspieszać jego działanie. Soper podaje przepis podany przez prof. H. O. Wooda:

Rp. Olei ricini
Glycerin. chem. puri ãã 32·00
Olei menth. piper. gtts. 2.
MDS. Na raz użyć.

(*Rev. de thérap. hebd. et therm.*).

Dujardin-Beaumetz nader zachwala **działanie strychninu przeciw delirium tremens**. Używa on siarkanu strychninowego podskórnie, zastrzykując naraz 5 mgr. Jeżeli napady odnawiają się, zastrzyknąć należy po 5ciu godzinach drugą taką samą dawkę. D. niekiedy zastrzykuje nawet jeszcze trzeci raz 5 mgr. w ciągu 24 godzin, bez obawy zatrucia. D. uważa strychnin nie za środek leczący obłęd opilczy, lecz jako najdzielniejszy środek z dotąd znanych, które mają na celu zwalczyć objawy nerwowe téj choroby. (*Bullet. thérap.*).

Dr. Szabłowski z Kaukazu poleca gorąco **nalewkę jodową przeciw zimnicy**. Autor leczył 26 przypadków ciężkich zimnic różnych postaci tym środkiem i zawsze ze znakomitym skutkiem. W trzech przypadkach, w których tak arsen jak i chinin zawiodły, miała nalewka jodowa znakomicie pomódz i wkrótce napady usunąć. Autor nigdy niemiłego działania ubocznego nie zauważył. Jako najodpowiedniejszy sposób poleca S. zażywanie nalewki jodowéj w rozczynie wodnym, kroplami, wzmagając dawkę. (*Deutsch. med. Ztg.*).

Mózg i kw. fosforowy. Ulubionym przedmiotem zajmowania się dla wielu trudniących się chemiją fizyjologiczną był stosunek, jaki miał zachodzić pomiędzy czynnościami umysłowemi a używaniem fosforu. Niedawno przedłożył Charcot paryskiéj Akademii Umiejętności dzieło napisane o tym przedmiocie przez Maireta. Ten ostatni sądzi, iż zachodzi ścisły związek między fosforem a odżywianiem i czynnością mózgu. W czasie pracy fizycznéj ma mózg pochłaniać fosforany sodowe i potasowe, a wydzielać kw. fosforowy w połączeniu z zasadami ziemnemi. Praca umysłowa ma opaźniać ogólne odżywianie. Ćwiczenie umysłu ma wpływać na wydzielanie kw. fosforowego moczem, zmniejsza ono ilość kwasu połączonego z alkaliami a zwiększa ilość fosforanów ziemnych. (*The Lancet*).

A. Anderson. **Nowa teoryja odżywiania się płodu.** Zdaniem autora płód nie odżywia się za pomocą krążenia łożyskowego, lecz na podstawie chłonienia i przenikania. Na początku życia materyjału płodowego dostarcza obfita w krew tkanina trąbek i macicy, późniéj zaś służy do tego woda płodowa. Części pożywne wody płodowéj nietylko ulegają chłonieniu przez powierzchnię płodu, ale także zostają połykane i dostają się do przewodu pokarmowego. Krążenie łożyskowe ma znaczenie li tylko dla oddechania płodu. Na poparcie tego zapatrywania podaje A. 1) obecność ciał odżywczych w wodzie płodowéj przez cały ciąg czasu trwania ciąży, 2) bezsprzeczną możność chłonienia tych części przez delikatną skórę, prawie przyskórkiem nieokrytą, 3) rozwój tak wczesny kanału pokarmowego i konieczność dostawania się do niego wód płodowych na zasadach hydrostatyki, 4) obecność produktów trawienia w jelitach płodu, 5) obecność moczu w pęcherzu i żółci w kiszkach, 6) trudności mechaniczne, stojące na przeszkodzie przypuszczeniu odżywiania płodu za pomocą krążenia łożyskowego. (*Allg. med. C. Ztg.*, 1885, 128). *Kopff.*

Ω. Lukaszewicz zaleca gorąco następujące leczenie **w ostrém zapaleniu przyjądrza**. Rozrobioną glinę rzeźbiarską naciera się na grubość palca na kawałek czworokątny płótna, przykłada na chore jądra i zakłada na to suspensorium. Opatrunek ten zmienia się dwa razy dziennie. Już w 10 minut po zastosowaniu tego leczenia ból znacznie się zmniejsza, a w ciągu kilkunastu godzin zupełnie ustaje. Leczenie trwa 4—5 dni. Autor leczył tym sposobem z bardzo dobrym wynikiem 26 przypadków zapalenia przyjądrza rzeżączkowego. (*Wracz*, Nr. 31, 1884).

(Gr.) **Środek przeciw wymiotom u ciężarnych** *La Gazeta Medica Catalana* opisuje przypadek młodéj pierwiastki słabéj konstytucyi, która po 2 miesiącach ciąży cierpiała wiele z powodu wymiotów. Rozliczne znane środki okazały się bezskutecznemi, gdy Dr. Mendez zalecił irygacyje a raczéj spray eterowy na epigastrium. Skutek był natychmiastowy, wymioty od razu ustały. Dwukrotnie jeszcze powtórzyły się wymioty w ciągu ciąży, a każdym razem ustały po zastosowaniu miejscowém eteru (*The Lancet*).

IV. Wiadomości statystyczne i ogólno-lekarskie.

Konferencyja sanitarna w Rzymie. Posiedzenia jéj otwarte zostały przez włoskiego ministra spraw zagranicznych Manciniego. Oprócz delegatów państw wymienionych w poprzednim Nrze biorą udział ze strony Włoch prezes Rady stanu senator Carlo Cadorna, poseł prof. Dr. Guido Bacceli, poseł prof. Dr. Mariano Semmola, senator prof. Dr. Moleschott, poseł prof. Giuseppe Buonomo, poseł prof. Tommasi Crudelli i szefowie w ministerstwie spraw wewn. Giuseppe Casanova i Antonio Scibona. — Szwajcaryję reprezentuje poseł Simon Bavier, Dr. Sonderegger z St. Gallen i Dr. Reali z Lugano; Rzeczpospolitą argentyńską poseł Dr. Antonio del Viso; Holandyję poseł Bernard Westenberg i referendarz Rady zdrowia Ruysch; Meksyk poseł Giovanni Sanchez Azcona i Dr. S. Hjar y Haro; Chili poseł w Londynie Martial Martinez i Guglielmo Malta; Chiny attaché poselstwa w Berlinie jenerał Tchenki-Tchong; Niemcy prócz już wymienionego prof. Dra Kocha poseł Keudell. — Na pierwszém posiedzeniu konferencyi ostatni zaproponował wybór Manciniego na przewodniczącego, po wymówieniu się przez tegoż od tego zaszczytu wybrano przewodniczącym senatora Carlo Cadornę.

Statystyka epidemij. W tygodniu od 3—9 maja umarło w Krakowie według obliczenia na rok i 1000 mieszkańców 27.0. Z błonicy umarło 2 (0 z. t.); z kiły 1 (0 z. t); z zapalenia płuc 6. Doniesiono w tymże czasie: o 2 przypadkach odry, 5 płonicy, 2 duru osutkowego. W tygodniu od 26 kwietnia do 2 maja umarło z ospy w Londynie 32, leczyło się w szpitalach 1369, świeżo zapadło 374. W Wiedniu umarło z ospy 17, w Pradze, Genewie, Bazylei, Lozannie, Liwerpolu, Chrystyjanii i Petersburgu po 1; w Manchester, Wenecyi po 2; w Tryjeście 6; w Rzymie 12; w Odesie 8. Z duru osutkowego umarło 3 w Petersburgu. Z cholery umarło w Kalkucie (od 15 do 21 marca) 46; w Bombayu (od 25—31 marca) 17.

Statystyka śmiertelności. W tygodniu od 26 kwietnia do 2 maja umarło według obliczenia na rok i 1000 mieszkańców: w Krakowie 24,6; w Warszawie 30,6; w Wiedniu 33,1; w Pradze 42,4; w Tryjeście 23,5; w Berlinie 24,4; w Hamburgu 27,8; we Wrocławiu 34,5; w Gdańsku 23,5; w Mnichowie 34,5; w Dreźnie 23,0; w Lipsku 21,8; w Bazylei 21,2; w Brukseli 19,5; w Amsterdamie 22,7; w Paryżu 26,5; w Londynie 19,8; w Kopenhadze 27,5; w Stokholmie 32,2; w Chrystyjanii 18,7; w Petersburgu 33,9; w Odesie 31,8; w Rzymie 27,1; w Wenecyi 29,6; w Bukareszcie 31,2; w Aleksandryi 29,7; w Nowym Yorku 30,4; w Filadelfii 24,0; w Bombayu 25,4.

J. B.

V. Wiadomości bieżące.

* **Kraków** d. 29 maja. Na posiedzeniu w d. 22 bm. odbytém, Wydział lekarski zamianował dotychczasowego asystenta przy zakładzie patologii ogólnéj doświadczalnéj, Dra Prusa, drugim asystentem przy klinice chorób wewnętrznych, przedstawiając nominacyję jego Ministerstwu do zatwierdzenia; równocześnie rozpisał konkurs do końca bm. na posadę asystenta przy zakładzie patologii. Daléj uchwalił Wydział wyznaczyć dwie nagrody z odsetek funduszu śp. protomedyka Jakubowskiego i Niewiadomego, a mianowicie w kwocie 500 i 300 zla. i ogłosić 3 zadania konkursowe, z których jedno tyczy się matołectwa w Galicyi zachodniéj, drugie zmiany krwi w zimnicy, a trzecie sporyszu i rojnicy; wreszcie wybrał proff. Teichmanna, Korczyńskiego, Adamkiewicza i Domańskiego wyborcami Rektora na rok przyszły.

* W ostatnim Nrze niemieckiego tygodnika lekarskiego w Petersburgu wychodzącego niejaki Dr. Küsel z Narwi zamieszcza projekt kodeksu etycznego dla lekarzy, osnuty na podstawie kodeksu, ułożonego przez Tow. lekarskie warszawskie. Redakcyja projekt ten w osobném odbiciu rozpowszechnia prosząc lekarzy o podanie swoich uwag.

* W Cieplicach czeskich do d. 21 maja było gości 692, w Giesshüblu 14.

* **Berlin**. W klinice prof. Senatora rozpoznano kilka przypadków zapalenia opon mózgordzeniowych i jeden sprawdzono na stole sekcyjnym. Gdy i w mieście już kilka przypadków zdarzyło się, zachodzi obawa wybuchu większéj epidemii.

* **Nekrologija**. W Krakowie umarł Dr. Saladyn Karol Ramlow, b. lekarz górniczy, ozdobiony krzyżem *virtuti militari*, promowany w Jenie w r. 1833. Syn jego Dr. Saladyn Wiktor wyprzedził go przed 3 laty, umarł bowiem w Panamie jako lekarz Towarzystwa przekopu panamskiego. — W Bieczu umarł Dr. Antoni Kotowicz. — W Moskwie otruł się sinkiem potasu Dr. Czartoryski, lekarz kolei żelaznéj; w Berlinie umarł Dr. Feiler, dyrektor zakładu szczepienia ospy, w Füred prymaryjusz budapeszteński Dr. Rozsay, radzca królewski i kawaler orderu korony żelaznéj w 70 roku życia.

Artykuły orygin. mieszczące się w czasopismach lek. polskich:

W *Medycynie* Nr. 21: Glulińskiego (z kliniki prof. Korczyńskiego): Działanie wyskoku na czynność żołądka ludzkiego (c. d.). W *Gazecie Lekarskiéj* Nr. 21: Jegorowa: O wpływie nerwów rzęskowych długich na rozszerzenie źrenicy; Rejchmanna: Badanie nad trawieniem mleka w żołądku ludzkim; Szwajcera: Ślepota i ślepota połowiczna (c. d).

Redakcyja otrzymała:

Dr. RYBCZYŃSKI: Rabka. Sprawozdanie z r. 1884, Kraków 1885, in 8vo str. 16.

Towarzystwo lekarskie krakowskie odbędzie we środę d. 3 czerwca o godzinie 6éj w Sali Akademii Umiejętności posiedzenie zwyczajne, na którém po załatwieniu spraw administracyjnych kol. Dr. Wiczkowski będzie miał rzecz o antipyrynie, jéj wartości leczniczéj i wpływie na przemianę materyi.

Korespondencyja Redakcyi i Administracyi.

Dr. B. w Rzeszowie. Na ten numer przyszło za późno. W każdym razie sprawę tę oddamy w kompetentne ręce.

Na fundusz portretu śp. prof. Kozubowskiego złożyli: Dr. Bielański z Łańcuta 5 złr., Dr. Feigel ze Lwowa 5 złr., Dr. Klein z Chrzanowa 3 złr., Dr. Pawlas z Chrzanowa 3 złr., Dr. Rojecki ze Stanisławowa 2 złr.; — co czyni razem z poprzednio wykazanemi złr. 272 kr. 15.

Sprostowanie, Str. 294, kolumna druga, wiersz 19 z góry, zamiast „do badania mikroskopowego się nie nadający", winno być: „do badania mikroskopowego się nadający". Str. 295, kolumna 1, wiersz 16 z góry, zamiast „pakcyjonowanych" winno być „frakcyjonowanych".

Do Nru dzisiejszego dołącza się: Przewodnik do Szczawnicy.

Redaktor odpowiedzialny: **Prof. Dr. L. Blumenstok.**

Nakładem Tow. lekarskiego krakowskiego. W drukarni Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem Ignacego Stelcla.